

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FILOZOFICKÁ FAKULTA
KATEDRA ANDRAGOGIKY A PERSONÁLNÍHO ŘÍZENÍ

bakalářské prezenční studium
2007-2010

Martin Ledvinka

Průzkum spokojenosti zaměstnanců ve firmě XY

The employees' satisfaction research in the XY company

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Praha 2010

Vedoucí práce: PhDr. Jiří Reichel, PhD.
Konzultantka práce: Mgr. Helena Jíchová

Prohlašuji,

že tuto předloženou bakalářskou práci jsem vypracoval zcela samostatně a uvádím v ní všechny použité prameny a literaturu.

OBSAH

0	ÚVOD	6
1	ORGANIZACE JAKO ŽIVÝ ORGANISMUS	8
1.1	PRACOVNÍ SPOKOJENOST	9
1.2	STRES A STRESOVÉ SITUACE	14
1.2.1	<i>Stres</i>	14
1.2.2	<i>Stresová situace</i>	15
1.2.3	<i>Stres a náročné situace v pracovním procesu</i>	16
1.3	HODNOCENÍ PRACOVNÍKŮ	18
1.4	MOTIVACE A STIMULACE PRACOVNÍKŮ	20
1.4.1	<i>Pracovní motivace</i>	20
1.4.2	<i>Teorie motivačního jednání</i>	20
1.5	VZTAHY NA PRACOVÍŠTI	22
1.6	SOCIÁLNÍ KLIMA	24
1.7	SPECIFIKA STARŠÍCH PRACOVNÍKŮ A VLIV STÁRNUTÍ NA REAKČNÍ ČAS, PAMĚŤ A VÝKONNÉ SCHOPNOSTI	25
1.7.1	<i>Reakční čas</i>	27
1.7.2	<i>Paměť</i>	28
1.7.3	<i>Pracovní paměť a výkonné schopnosti</i>	28
2	PRŮZKUMY VEŘEJNÉHO MÍNĚNÍ A PRAVIDLA TVORBY DOTAZNÍKŮ	30
2.1	VÝVOJ PRŮZKUMŮ VEŘEJNÉHO MÍNĚNÍ	30
2.1.1	<i>Metody sběru dat</i>	32
2.1.2	<i>Dotazování</i>	32
2.1.3	<i>Rozhovor</i>	32
2.2	PRAVIDLA TVORBY DOTAZNÍKŮ	33
2.2.1	<i>Otázky podle pořadí, obsahu, účelu a formy</i>	33
2.3	MĚŘENÍ A ŠKÁLY	36
3	VÝPOČET ZÁVISLOSTÍ POMOCÍ STATISTICKÉHO PROGRAMU SAS LEARNING EDITION 4.1	38
4	ZÁVĚR	56
5	SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ	59
6	BIBLIOGRAFIE	61
7	PŘÍLOHY	62

RESUMÉ

Tato bakalářská práce se zabývá pracovní spokojeností zaměstnanců a jejími dílčími aspekty. Těmito aspekty jsou stres a stresové situace, hodnocení, motivace a vztahy na pracovišti.

V první části práce jsou výše uvedené aspekty vysvětleny. Druhá část práce je věnována vývoji průzkumů veřejného mínění, jsou zde uvedeny jednotlivé metody sběru dat a pravidla tvorby dotazníků. Třetí část vychází z průzkumu spokojenosti zaměstnanců provedeného v nejmenované společnosti. Testuje se pomocí chí-kvadrát testu, Pearsonova a Cramerova koeficientu, závislost mezi věkem dotázaných a volbou jejich odpovědí. Respondenti jsou rozdělení do třech skupin dle věku.

Výsledky testování v případě otázky týkající se stresu, nepotvrdili hypotézu o nezávislosti. Mladší pracovníci vnímají stres méně než pracovníci starší. Ve všech ostatních případech se závislost mezi věkem dotázaných a volbou jejich odpovědí nepodařilo prokázat.

ABSTRACT

This bachelor thesis deals with job satisfaction of employees and its sub-aspects. These aspects are stress and stressful situations, evaluation, motivation and workplace relations.

In the first part are the above aspects explained. The second part is devoted to the evolution of opinion polls, various methods of data collection and rule-making questionnaires are given here. The third part is based on the employees' satisfaction research which was conducted in one unnamed company. Dependency between age of respondents and the choice of their answer is tested here by using Chi-Square Test, Pearson's and Cramer's Coefficient. Respondents are divided into three groups according to age.

Results of testing, in case of question about stress, don't confirm the hypothesis of independence. Younger employees perceived stress less than older employees. In all other cases failed to demonstrate the dependence.

0 ÚVOD

Ve své práci se zabírám, jak již název napovídá, pracovní spokojeností. Co však tento pojem znamená? Spokojeného zaměstnance si představíme jako pracovníka motivovaného, sebevědomého a cílevědomého. Je samozřejmostí, že by se měl tento pracovník identifikovat s cíly organizace. Jak však docílit toho, aby se tak pracovník skutečně cítil? Dle mého názoru to závisí především na fungující komunikaci mezi zaměstnanci a vedením. Vedení firmy by se mělo maximálně snažit poskytnout zaměstnanci informace o plánech a cílech firmy, definovat pracovníkovo místo v organizaci, objasnit mu jeho práva a povinnosti v rámci jeho pracovního místa. To samo o sobě však nestačí, dále by vedení firmy mělo budovat kvalitní firemní kulturu, zajímat se o to, jak se pracovník cítí, jak vnímá firmu jako celek, zdali je spokojen se stylem managementu. Osobní postoje pracovníka mají zásadní vliv na to, jak pracovník přispívá k plněním cílů organizace v rámci jeho konkrétní pozice.

Efektivní možností organizace, jak tyto postoje zjistit je vypracovat průzkum spokojenosti zaměstnanců. Ten by se měl periodicky opakovat, nejlépe každý rok a výsledky těchto výzkumů následně porovnávat. V další fázi na pracovníkovy názory adekvátně reagovat.

Svou práci jsem rámcově rozdělil do tří částí. V první části osvětluji jaký význam má jednotlivec v organizaci, věnuji se pojmům pracovní spokojenost, stres a stresové situace, hodnocení, motivace a vztahy na pracovišti. V druhé části popisuji vývoj průzkumů veřejného mínění, jednotlivé metody sběru dat a osvětluji pravidla tvorby dotazníků. V části

třetí testuji, zda existuje závislost mezi věkem dotazovaných a volbou jejich odpovědí, otázky jsou vybrány z průzkumu spokojenosti zaměstnanců, který jsem vypracoval v rámci předmětu Metodologie sociálních výzkumů v roce 2008. Průzkum se týkal následujících oblastí: spokojenost s prací, pracovní růst, pracovní výsledky a kolegiální vztahy.

Pracovníci jsou rozděleni do tří skupin dle věku (pracovníci do 30ti let, pracovníci ve věku 31 – 50 let a pracovníci starší 50ti let). Cílem testování je zjistit, zda výběr odpovědí závisí na věku dotazovaných.

Závěrem bych chtěl poděkovat za rady a připomínky vedoucímu své bakalářské práce panu PhDr. Jiřímu Reichelovi, mé konzultantce paní Mgr. Heleně Jichové a také paní Ing. Bohdaně Holé, rady všech jmenovaných pro mne byly velmi podnětné a inspirující.

1 ORGANIZACE JAKO ŽIVÝ ORGANISMUS

Organizaci tvoří jednotlivci, jsou to oni, kdo vytváří „přidanou hodnotu“, jsou konkurenční výhodou a základním prvkem umožňující fungování organizace. Je proto nezbytné pochopit individuální chování jednotlivců, jejich chování ve skupinách, a také to, jak se chová organizace samotná.

Na pojem osobnost existuje celá řada definicí, já v tomto bodě budu osobnost definovat jako soubor specifických vlastností jedince. Tyto vlastnosti určují stejnost nebo rozdílnost chování v rámci organizace. Osobnost jednotlivce tak vstupuje do interakce s ostatními lidmi, tento proces ovlivňuje samotný chod organizace. Správná skladba různorodých osobností může vést k vytvoření efektivních týmů.

Otázkou je, jaký vliv na chod organizace má interakce samotná. Je zřejmé, že lidé jsou ovlivněni jak vrozenými faktory tak faktory prostředí. Mezi faktory vrozené patří osobnost, vnímání, hodnoty a schopnosti. Mezi faktory prostředí řadíme národní kulturu, zkušenosti osobního života, rodinu a také organizační a pracovní faktory.

Je velmi důležité, jak jednotlivci v rámci organizace vnímají sebe sama. Jedná se zde především o sebeúctu a sebehodnocení. Pracovník s vysokou sebeúctou bude mít také více sebevědomí. S tím je ovšem spojeno riziko, kdy vnímání vlastního významu může být rozdílné od toho, jak vnímá pracovníka organizace. Sebeúcta však jistě vede k pozitivnímu postoji pracovníka, což může ovlivnit jeho pracovní morálku a schopnost zvládat stres.

„Pojmu sebeúcty založené na organizaci (organizational-based self-esteem, OBSE) si manažeři všímají v čím dál větší míře jako mechanismu, kterým lze v rámci organizace sebeúctu jednotlivců posilovat.“ (Brooks, 2003, s. 19).

Organizace by měla pomoci jednotlivcům vytvořit si pozitivní sebehodnocení, například vzděláváním v oblasti využívání času, zvládáním stresu, efektivní komunikací apod.

1.1 Pracovní spokojenost

V úvodu této kapitoly bych se rád věnoval definici pojmu pracovní spokojenost. Pracovní spokojenost je spokojeností zaměstnanců se svou prací a podmínkami v nichž pracují. Lze být také chápána jako nutná podmínka pro efektivní využívání pracovní síly (Pauknerová, 2008).

Z pohledu pracovníka je spojena radostí z práce, seberealizací a určitým sebeuspokojením. Důsledkem sebeuspokojení je však možná také pasivita pracovníka.

Vztah k práci je značně subjektivní záležitost, pracovníci jej obvykle vyjadřují specifickým hodnocením obsahu práce a podmínek, za kterých je vykonávána. Vztah k práci se navenek projevuje v konkrétních postojích jednotlivých pracovníků, které mohou být pozitivní či negativní. Může se jednat o celkový postoj pracovníka nebo naopak o dílčí postoje k jednotlivým aspektům práce (Pauknerová, 2008).

Zde bych uvedl tři významy pojmu pracovní spokojenost:

1. význam pracovní spokojenosti je chápán jako subjektivní vyjádření ke kvalitě péče o zaměstnance podniku, vztahuje se k pracovním podmínkám pracovníka a znamená úroveň péče o zaměstnance.
2. význam chápe pracovní spokojenost jako vnitřní uspokojení z práce, vztahuje se k prožitku aktivního naplnění pracovníka a znamená tak mobilizaci pracovních sil ve smyslu „Čím víc se snažím, tím víc!“.
3. význam se týká úrovně nároků, váže se k pasivnímu sebeuspokojování pracovníka ve smyslu demobilizace pracovních sil ve smyslu “Mně to stačí, co bych se snažil!“ (Provazník, Komárková, 2004).

Pracovní spokojenost lze také vyjádřit pomocí Herzbergovy dvoufaktorové teorie. Herzberg říká, že na pracovní motivaci a spokojenost člověka působí dvě skupiny podmínek. První skupinu tvoří vnější faktory, které nazývá dissatisfactory, faktory hygienické. Pokud mají vnější, hygienické faktory nepříznivý charakter, vyvolávají pracovní nespokojenost. Mají-li tyto faktory charakter příznivý, nevyvolávají pracovní spokojenost, ale pouze způsobují, že pracovníci nejsou nespokojeni.

Druhou skupinu tvoří faktory vnitřní, Herzberg je nazývá satisfactory, motivátory. Mají-li tyto faktory nepříznivou podobu, nevyvolávají v pracovnících nespokojenost, pouze způsobují, že pracovníci nejsou spokojeni. Pokud však mají příznivou podobu, vytvářejí předpoklad pracovní spokojenosti.

Mezi hygienické faktory Herzberg řadí především pracovní podmínky, bezpečnost práce, jistotu trvalého zaměstnání, personální a sociální politiku organizace, peněžitou odměnu za práci a mezilidské vztahy na pracovišti. Mezi motivátory pak řadí především dosahovaný výkon, uznání poskytované vedením, odpovědnost za práci, zajímavost vykonávané práce a možnost pracovního postupu.

Dle mého názoru je však toto rozdělení příliš striktní a nerespektuje individuální preference a motivace jednání konkrétních pracovníků. Někteří pracovníci jsou orientováni na výkon a pro jiné jsou naopak důležité sociální vztahy na pracovišti apod.

Nejznámější metodou zjišťování úrovně pracovní spokojenosti je tzv. Job Description Index (JDI), který se zaměřuje na pět základních aspektů: mzda, možnost postupu, nadřazený, práce samotná a spolupracovníci. Dále se užívají různé dotazníky a řízené rozhovory. Pracovníci v nich na určité škále vyjadřují míru své spokojenosti s dílčími aspekty práce.

A jaké jsou faktory působící na to, jak je pracovník spokojený nebo naopak nespokojený?

Nejčastěji jsou uváděny následující skutečnosti: obsah práce, mzdové ohodnocení, pracovní perspektivy, vedoucí pracovník, spolupracovníci, organizace práce, fyzické podmínky práce a úroveň péče o zaměstnance (Pauknerová, 2008, s. 183).

Obsah a charakter práce značně ovlivňuje pracovní spokojenost. Ta bývá vyšší v oblasti tvůrčích profesích, popřípadě manažerských,

a to z důvodu vyšší autonomie, sebeprosazení a také uplatnění tvůrčího potenciálu. Méně spokojeni bývají zastánci profesí monotónních, málo atraktivních či fyzicky velmi náročných. Tito pracovníci hledají náhradní uspokojení v ostatních oblastech, např. v oblasti pracovních vztahů, péče o zaměstnance apod. (Pauknerová, 2008).

Co se týče mzdového ohodnocení, i to je velmi významný zdroj pracovní spokojenosti. Velký vliv má zejména mzdová relace mezi spolupracovníky, mnohdy vyšší než samotná výše mzdy. Pracovníci bývají nespokojeni tam, kde ostatní pracovníci mají vyšší mzdové ohodnocení při nižším pracovním výkonu (Pauknerová, 2008).

Pracovní perspektivy bývají ve výzkumech pracovní spokojenosti pracovníky vnímány jako omezené. Záleží to však hlavně na tom, o jakou pracovní pozici se jedná. V dnešní době plné změn je však poskytnut větší prostor pro uplatnění jednotlivců, který s sebou však nese určité nejistoty a zvýšenou míru rizika (Pauknerová, 2008).

Vedoucí pracovník ovlivňuje pracovní spokojenost svých podřízených ve velké míře a to stylem řízení či uplatňováním své autority. Obojí velmi ovlivňuje sociální klima na pracovišti. Formy autokratického jednání, nerozhodnosti, hrubost, nedůslednost, to vše má vliv na pracovní spokojenost. Spolupracovníci prostřednictvím formálních, ale i neformálních vztahů, interakcí a komunikací mají velký vliv na vnímání pracovního klimatu, a tím i na vnímání pracovní spokojenosti či naopak nespokojenosti. Důležité jsou v tomto případě faktory jako spravedlnost, sociální citlivost i způsoby jednání (Pauknerová, 2008).

Organizace práce je často zdrojem pracovní nespokojenosti a to hlavně proto, že je vnímána pracovníky jako jimi neovlivnitelná. Fyzické podmínky práce jsou zdrojem nespokojenosti v případě, že jsou svým charakterem k pracovníkům nepříznivé až škodlivé. Nespokojenost se však může objevit i v kancelářských profesích např. při špatné ergonomii, nízkém osvětlení apod. (Pauknerová, 2008).

V posledních letech mírně převládá spokojenost s úrovní péče o zaměstnance. Zaměstnavatelé pochopili, že lze touto cestou velmi efektivně motivovat pracovníky k lepším pracovním výkonům, poskytují –li svým pracovníkům např. závodní stravování, stravenky, příspěvek na penzijní připojištění, možnost zdravotní péče, různé příspěvky na sport či možnost podnikového rekreačního zařízení apod. (Pauknerová, 2008).

Jaká míra pracovní spokojenosti je však pro výkon pracovníků optimální? Nadměrná spokojenost, stejně jako nadměrná nespokojenost jsou spíše nežádoucí. Optimální situací je tedy mírná spokojenost, někdy se dokonce uvádí, že vhodnější je zdravá nespokojenost. Ta totiž stimuluje potřebné změny. Neutrální vztah k práci a pracovnímu zařazení není příliš žádoucí a to proto, že v mnoha případech znamená spíše lhostejnost (Pauknerová, 2008).

Je ve vlastním zájmu organizace, aby úroveň pracovní spokojenosti sledovala a na její stav a vývoj patřičně reagovala.

1.2 Stres a stresové situace

1.2.1 Stres

V roce 1920 byl definován stres jako stav, do něhož se zvíře dostane při stimulaci vyvolávající útěkovou nebo útočnou reakci. V psychologii má stres dva významy: stres jako situace a stres jako vnitřní prožitek člověka. V padesátých letech dvacátého století podal kanadský fyziolog Hans Selye důkaz, že každá agrese - mikrobiální, fyzická i psychická, vyvolává též reakce a odehrává se podle stejného schématu. Stres je pak souhrnem těchto reakcí a obranou organismu proti agresi. Když agrese trvá příliš dlouho, organismus se biologicky vyčerpá a přestane se bránit. Agrese sama o sobě je nehmotná, tudíž tělesný stav neovlivní přímo, vyvolá však biologickou reakci, která organismu škodí (Renaud, 1993, s. 12).

Stresové situace jsou nebezpečné i tím, že v jejich důsledku dochází ke vzniku tzv. adaptačních chorob. Je známo pět základních rizikových faktorů pro vznik kardiovaskulárních onemocnění: vysoký krevní tlak, obezita, cukrovka, rozvinutá lipémie a kouření tabáku. Na vznik kardiovaskulárních chorob mají tyto faktory menší vliv než samotný stres, který je navíc příčinou i těchto přitěžujících faktorů. V roce 1967 byl doktor Eliot pozván jako konzultant na mys Canaveral, protože zde docházelo k mnoha infarktům mladých a zdánlivě zdravých jedinců. Eliot prokázal, že to není způsobováno náročností prováděné práce, ale strachem ze ztráty zaměstnání. Vesmírný program totiž vyžadoval zpočátku větší počet vědců a techniků než v pozdějších etapách, tito vysoce specializovaní pracovníci tak žili ve stresu a strachu, zda právě oni nebudou propuštěni, a jak poté budou hledat uplatnění na trhu práce jako vysoce specializovaní vědci v astronautice (Renaud, 1993).

Další výzkum zkoumal dvě skupiny shodné věkovým složením, pohlavím a zdravotním stavem. Tyto skupiny byly vystaveny různým pracovním podmínkám v továrně. Jedna skupina dostávala časovou týdenní mzdu, zatímco druhá skupina byla placena dle výkonu a to o poznání lépe, než skupina první. Většina pracovníků z druhé skupiny začala hned od počátku trpět bolestí hlavy, nespavostí, zvýšením krevního tlaku, zažívacími potížemi atp. Uspokojení z vyššího výdělku nedokázalo vyvážit napětí z úkolů a práce (Renaud, 1993, s. 13).

1.2.2 Stresová situace

Stresová situace se skládá ze tří článků. První článek je jedinec, motivovaný k dosažení určitého cíle, druhý článek je překážka, stěžující dosažení toho cíle, a konečně tím třetím je cíl samotný.

Jak už jsem výše uvedl, do situace, kdy člověk chce dosáhnout určitého cíle, vstupují rozmanité okolnosti ať již vnější nebo vnitřní, které stěžují cestu k tomuto cíli. Tyto okolnosti se nazývají stresory. Stresory vyvolávají specifický prožitek tlaku a zároveň způsobují další změny na úrovni fyziologické, psychické i kognitivní. Důsledek těchto změn se pak projeví v chování jedince. (Malinová, 2000, s. 81).

Za stresové podmínky jsou považovány ty, na které jedinec není schopen se adaptovat. Pro podmínky, při kterých je jedinec schopen adaptace, ale určitý tlak je již pociťován se užívá název hypostres, eustres, ten neohrožuje stabilitu organismu a osobnosti. Je vnímán kladně a povzbudivě ke vztahu k naší psychice. Stres představující nadlimitní zátěž

dostal označení distres, který má negativní vlivy na organismus a psychiku jedince (Malinová, 2000, s. 81).

A jaké jsou klíčové okolnosti pro stresové situace? Jde především o ztížené podmínky činnosti, časovou tíseň, velká míra rizika a vnější tlak. Bártová uvádí, že za nejvíce stresující faktory jsou považovány tyto životní události: úmrtí blízké osoby, úrazy, ztráta zaměstnání, rozvod. Dále následují: odchod do důchodu, těhotenství, změna zaměstnání, na dalších místech jsou pak problémy s nadřízenými v zaměstnání, stěhování nebo dovolená. Stres se pak projevuje příznaky jako narušení pozornosti, narušení rozhodování, snížení sebedůvěry, emocionální labilita apod. Zvládání stresu je záležitostí individuální a záleží na dispozicích a osobnosti daného jedince (Bártová, 2009).

Existují různé strategie preventivní a podpůrná cvičení, a to jak v oblasti tělesné, tak i duševní. Důležitý je vztah k sobě samému zahrnující filosofické, sociální a etické koncepty života, protože bez uspořádaných vztahů k sobě samému i společnosti nelze předpokládat pozitivní změny ve zvládání fenoménu jménem stres (Bártová, 2009).

1.2.3 Stres a náročné situace v pracovním procesu

Jako při jakékoli jiné činnosti, tak i v pracovním procesu vznikají stresové situace, například na základě nedostatku jednoznačných příkazů, přetížením informacemi, zklamání z nepovýšení nebo naopak z příliš rychlého pracovního postupu, při změně pracovního prostředí, změně charakteru práce, při nevyjasněných vztazích mezi nadřízenými a podřízenými, při monotónnosti práce, mobbingu atp. (Pauknerová, 2008, s. 144-145).

Pracovní stres však způsobují i faktory soukromého života, např. nemoc či smrt v rodině, problémy v manželství, stěhování nebo snížení vlastní výkonnosti v souvislosti se stárnutím. Posledně jmenovanému se budu věnovat podrobně později (Pauknerová, 2008).

Pracovním stresem jsou ve zvýšené míře ohroženi vedoucí pracovníci a profese, ve kterých se pracovníci dostávají do styku s druhými lidmi. V posledně jmenovaném případě může dojít k tzv. syndromu vyhoření (burnout syndrom), který probíhá v několika etapách: počáteční nadšení vystřídá snížení motivace k práci a dostaví se pesimismus, další etapou je zklamání z nenaplnění a ztráta zájmu o výkon, po kterém dojde k apatii, konečnou fází je vyhasnutí, neboli naprostá rezignace a ztráta původních ideálů (Malinová, 2000).

Na každého jedince však působí řada možných zátěžových situací zcela rozdílně, mezi nejčastější typy psychické zátěže lze však uvést: nepřiměřené úkoly a požadavky, problémové situace, překážky v rozhodování, konfliktní situace, časová tíseň, nejasné vymezení práv a povinností apod. (Malinová, 2000).

Jeden z přístupů hodnocení stresu rozděluje pracovníky do dvou kategorií, osobnosti typu A a osobnosti typu B, podle toho jak jsou schopni zvládat stres. Osobnosti typu A jsou lidé netrpěliví, stále v pohybu, soutěživí a agresivní. Osobnosti typu B jsou potom lidé trpěliví, uvolněnější, méně se zabývající časem. Stresem více trpí osobnosti typu A, ti jsou však často v kariéře úspěšnější. Dle mého názoru, je tento model zjednodušený. Jsou různá povolání, pro která jsou vhodnější typy rozvážnější, avšak i tyto osoby mohou trpět stresem a to např. z důvodu

náhlých změn. A naopak sebevědomé osobnosti typu A, takzvaní dravci, si stres nepřipouští.

Při řešení zátěžových situací je potřeba nejprve mobilizovat psychické síly. Následně pak zátěžovou situaci řešit a to pasivním odoláváním nepříznivých vlivů, pokud nelze v daném okamžiku okolnosti měnit, nebo aktivním vyrovnáváním se v závislosti na charakteru situace. Zvládat následky únavy, stresu i zvýšené zátěže nám napomáhá vhodný režim práce a odpočinku. Zcela nezbytný je přesně daný průběh pracovního dne, kde je rozdělen pracovní čas a čas odpočinku. Při výkonu práce je důležité stanovit odpovídající množství přestávek, které vycházejí z náročnosti práce a z pravděpodobného poklesu výkonnosti. (Pauknerová, 2008).

Zákon ukládá povinnost přestávek cca v polovině pracovního dne, tzn. přibližně po 4 hodinách práce. Je zřejmé, že fyzicky náročnější práce musí mít více přestávek než práce lehčí. U jednotvárné práce by mělo být zařazeno více kratších přestávek. Odlišný režim přestávek je pak u práce duševní, popř. práce ve styku s lidmi. Je to dáno specifičností této práce, pracovník má při výkonu větší odpovědnost, tudíž je vystaven většímu stresu a také pracovní doba nemusí být pevně ohraničena (Pauknerová, 2008, s. 148).

1.3 Hodnocení pracovníků

Hodnocení pracovníků a jejich výkonu je jednou ze základních personálních činností manažera. Slouží k dosahování plánovaných cílů podniku, tvoří předpoklad pro dodržování pracovní kázně, morálky skupiny a je zdrojem autority manažera. Má-li být hodnocení kvalitní, je nutné stanovit vhodná kritéria hodnocení. Pracovník je posuzován z hlediska jeho výkonu v kvantitativním i kvalitativním aspektu, tzn. jak se podílí

na hospodářských úkolech v rámci konkrétního pracoviště, svého funkčního zařazení, ale hodnotí se také, jak v rámci pracovní skupiny přispívá k vytváření pozitivního sociálního a pracovního klimatu, nebo naopak toto klima narušuje, zda podporuje či podřívá autoritu svého nadřízeného apod. V rámci podnikové personální politiky by měla být specifikována konkrétní forma hodnocení pracovníků (Koubek, 2005, s. 213-215).

Proces hodnocení tvoří dvě fáze: sběr informací a jejich následná interpretace. Základem procesu jsou průběžně vedené záznamy manažera o plnění pracovních úkolů pracovníkem (Koubek, 2005).

Formalizované hodnocení je nutno provádět pravidelně, obvykle jednou za půl roku, popřípadě za rok a hodnotí se zejména dosahované pracovní výsledky (Koubek, 2005).

Hodnotitelem by měl být bezprostřední nadřízený a vycházet při hodnocení z relativně malého počtu kritérií. U těchto kritérií je zvolena kvantitativně diferencovaná škála např. (0 - 5). Provedené hodnocení poté slouží jako podklad pro oblast odměňování, plánování kariérového postupu atp. Hodnocení pracovníků má však ještě celou řadu dalších funkcí, např. funkci motivační - kdy v rámci hodnocení dochází k cílevědomému ovlivňování a pobízení pracovníků (Koubek, 2005).

Hodnocení plní i funkci výchovnou, protože je podnětem k sebekontrolě a sebehodnocení pracovníka. Je podnětem, který by měl vyvolat snahu o sebezdokonalení. Součástí hodnocení je i hodnotící rozhovor, kdy sdělování výsledků hodnocení musí být jasné, konkrétní, citlivé a však podněcující (Koubek, 2005).

1.4 Motivace a stimulace pracovníků

Motivaci lze definovat jako soubor vnitřních hnacích sil člověka, které ho určitým směrem zaměřují, aktivizují a vzniklou aktivitu udržují. Navenek se tyto síly projevují v podobě motivovaného jednání (Pauknerová, 2008, s. 173).

1.4.1 Pracovní motivace

Výkonnost člověka v pracovním procesu je determinována jeho pracovní způsobilostí a pracovní motivací. Závislost výkonu, schopností a motivace vyjadřuje vzorec: $V = f(S \cdot M)$, kde V značí úroveň pracovního výkonu, S jsou schopnosti pracovníka a M je jeho motivace. Výkonová motivace je charakteristika osobnosti určená potřebou dosahovat úspěchu a zároveň potřeba vyhnout se neúspěchu. Převažuje-li potřeba úspěchu, pracovníci jsou aktivní. (Pauknerová, 2008, s. 173).

1.4.2 Teorie motivačního jednání

Na tomto místě bych uvedl několik teorií motivačního jednání, jedná se o: afilační teorii, výše uvedenou dvoufaktorovou teorii F. Herzberga, teorii expektance, teorii spravedlnosti a McGregorovu teorii X a Y.

Americký psycholog Schachter vypracoval tzv. Afiliační teorii, neboli motivační teorii sounáležitosti. Je v ní zdůrazněn motivační význam sociálních aspektů lidského chování. Přirozená lidská tendence vyhledávat sociální kontakty a sbližovat se s druhými lidmi posiluje sociální konformitu. Je-li například na pracovišti zvykem pracovat „na stodeset procent“ je pravděpodobné, že i nový pracovník s nevýraznou pracovní

motivací začne pracovat s plným nasazením, aby se nelišil od ostatních spolupracovníků (Pauknerová, 2008, s. 175).

Herzbergovu dvoufaktorovou teorii jsem zde již vysvětlil, a tak se zaměřím na teorii expektance V.H. Vrooma. Zásadní význam zde má hodnota očekávaného výsledku neboli valence a subjektivní pravděpodobnost, že dané jednání povede k očekávanému výsledku, tzv. expektance. Vychází se ze vzorce $M = f(V \cdot E)$, kde M je motivace, V značí valenci a E je expektance (Pauknerová, 2008, s. 176).

Další motivační teorií je Adamsova teorie spravedlnosti. Adams vychází z tzv. fenoménu sociálního srovnání. Pracovník neustále srovnává svůj vklad do práce s vkladem svých spolupracovníků, kteří vykonávají srovnatelnou činnost. Srovnává také efekty, které práce přináší jemu, s efekty přinášenými spolupracovníky, ať už se jedná o odměny, pochvaly atp. (Pauknerová, 2008, s. 178).

Jako poslední bych zde uvedl McGregorovu Teorii XY. Teorie X říká, že průměrný člověk nerad pracuje a může-li, práci se vyhne. Většina lidí tak musí být direktivně řízena, k práci nucena, případně ovlivněna hrozbou, aby vyvinula dostatečné úsilí při dosahování cílů organizace. Dle této teorie jsou lidé nespolehliví ba dokonce dědičně líní. Naopak teorie Y říká, že lidé jsou nezávislí, hledají seberozvoj a tvořivou práci jsou schopni tvořivosti a přizpůsobují se snadno novým okolnostem. Pracovníci jsou morální a odpovědní, a proto usilují o co nejlepší výsledky v dosahování svých i celoorganizačních cílů (Pauknerová, 2008, s. 179-180).

1.5 Vztahy na pracovišti

Elton Mayo již ve třicátých letech dvacátého století zjistil, že vztahy mezi lidmi na pracovišti mají nesporný význam pro výkon pracovní činnosti. Je zakladatelem teorie lidských vztahů, tzv. human relations.

Tento profesor Harvardské univerzity podnikl s týmem svých spolupracovníků výzkum v továrně firmy Western Electric Co. v malém městečku Hawthorn. Studie zde byly původně zaměřeny na zkoumání vlivu fyzických podmínek práce na pracovní výkon. V průběhu řady experimentů se však ukázalo, že se výkon zvyšoval na experimentálních pracovištích, kde se pracovní podmínky zlepšily, tak i na tzv. kontrolních pracovištích, kde k žádným změnám nedocházelo. Neočekávaně se zjistilo i to, že výkon stoupá i v okamžiku, kdy byly pracovní podmínky vráceny na původní - relativně horší úroveň. To vedlo k závěrům, že situaci ovlivňují i další, dosud neidentifikované proměnné (Pauknerová, 2008, s. 41).

Mayo zjistil několik faktorů zvýšení výkonu pracovníků. Bylo zjištěno, že pracovníci vybráni do experimentálního pracoviště, pocítují tuto skutečnost jako jisté uznání, že právě oni byli vybráni pro tento výzkum. Mezi pracovníky se působením nových podmínek práce utvořily nové, příznivější pracovní i osobní vztahy. Vyšší úroveň sociálního styku byla faktorem vyššího uspokojení z práce (Pauknerová, 2008, s. 42).

Tyto studie, nazývané hawtornské, patří dnes ke klasice sociální psychologie a též psychologie práce. Díky nim tehdy Mayo obrátil pozornost veřejnosti i odborníků na problematiku sociálních podmínek

práce, a poukázal na existenci formálních a neformálních vztahů na pracovišti. Pozitivní vztahy a jejich prožívání přispívají k posílení motivace pracovníků, a tím i vyššímu pracovnímu výkonu (Pauknerová, 2008).

Nyní je tedy zcela nesporný význam sociálních vztahů na pracovišti. Při sociální interakci dochází k uspokojování sociálních potřeb člověka. Mezi tyto potřeby se řadí zejména:

- potřeba sociálního kontaktu,
- potřeba poskytovat a přijímat pomoc,
- potřeba někoho ovládat, někomu se podřizovat,
- potřeba být přijímán, akceptován, náležet k určité skupině lidí,
- potřeba nalézat osoby blízké vlastní hodnotové orientaci,
- potřeba sociálních jistot,

(Pauknerová, 2008, s. 196).

Vztahy na pracovišti se člení na formální a neformální. Formální vztahy jsou dány organizační strukturou konkrétnímu jedinci předem, jsou vymezeny normami a pravidly např. organizačním a pracovním řádem podniku. Na základě svých potřeb a sympatií či naopak antipatií, pracovník začíná s některými spolupracovníky komunikovat více, jiným se naopak vyhýbá (Pauknerová, 2008, s. 196).

Pracovní vztahy lze také dělit na vztahy mezi vedoucími a vedenými pracovníky (vertikálně orientované vztahy), a na vztahy mezi

spolupracovníky (horizontálně orientované vztahy) (Pauknerová, 2008).

Důležitou úlohu hrají pracovní vztahy v rámci pracovních skupin. Jsou-li tyto vztahy přátelské, pracovníci si navzájem pomáhají a jsou vůči sobě tolerantní, tím snáze dosahují ve své práci dobrých výsledků. Pokud jsou v rámci skupiny pracovní vztahy podporující, vytváří se vyšší soudržnost skupiny tzv. skupinová koheze, posilovaná vznikem neformálních skupinových norem, které jsou spojené s určitými odměnami a tresty. Čím vyšší je kohezivita skupiny, tím přísněji jsou skupinové normy dodržovány (Pauknerová, 2008, s. 198).

1.6 Sociální klima

Charakter převládajících vzájemných pracovních vztahů vytváří sociální klima, to podmiňuje pracovní jednání pracovníků, průběh a výsledky jejich činností. Utváří se v procesu společné pracovní činnosti, a také v sociální interakci pracovníků, v konfrontaci jejich nároků, požadavků a očekávání. Bývá také označováno jako klima psychologické, z důvodu značné míry emocionality (Pauknerová, 2008).

Na utváření sociálního klimatu působí sociální normy, míra úspěšnosti plnění pracovních úkolů, způsob vedení lidí v organizaci, osobní charakteristiky jednotlivých pracovníků a styl řízení. Osobnostní charakteristiky pracovníků hrají významnou roli - dominance či submisivita, vřelý či nepřátelský postoj, přístup k lidem apod.

V důsledku nepříznivého sociálního klimatu mohou na pracovišti vznikat interpersonální konflikty. Jde o situaci, kdy se obě strany snaží

o dosažení určitého cíle, avšak dosáhnout ho může pouze jedna z nich. Příčiny konfliktů mohou být různé: špatná organizace práce, nejasné vymezení pravomocí a odpovědností, vztahy mezi nadřízenými a podřízenými, rozdílné zájmy jednotlivých pracovníků, nedostatky v hodnocení a odměňování pracovníků, osobností rysy a temperament jednotlivých pracovníků apod.

Dlouhodobé a neřešené konflikty negativně působí na psychiku pracovníků, to se nutně musí projevit snížením pracovního výkonu. V případě úspěšného vyřešení krátkodobých konfliktů, vzniklých například při prosazování nových myšlenek, dochází k posílení soudržnosti skupiny. V tomto případě jsou tyto krátkodobé konflikty ku prospěchu.

1.7 Specifika starších pracovníků a vliv stárnutí na reakční čas, paměť a výkonné schopnosti

V současné době je problematika stárnutí stále aktuálnější, dochází k prodlužování délky lidského života, s tím spojená delší ekonomická aktivita lidí a jejich pozdější odchod do důchodu. Ten je určen zákonem, např. dříve byl dán věk mužů pro odchod do důchodu v 60ti letech, dnes dochází k postupnému prodlužování této doby na základě roku narození.

Velkým problémem spojeným s pozdějším odchodem do důchodu bývá situace, kdy je starší pracovník „před důchodem“ propuštěn z práce. Věk v tomto případě bývá velmi diskriminujícím faktorem na trhu práce, tito lidé mají velké problémy se sháněním pracovního místa. Do budoucna je nezbytné, aby se tato problematika nedostala na okraj společenského zájmu.

Přitom starší pracovníci v předdůchodovém věku mají oproti svým kolegům značnou výhodu v podobě svých, věkem a prací nabitých zkušeností a poznatků. Samozřejmě, že s postupem věku ubývá sil a tito pracovníci např. méně často hledají nová řešení, hůře zvládají rychle rostoucí nároky na práci a nejsou tak kreativní jako jejich mladší kolegové. Zajímavé je zjištění, že těžká práce staršímu zdravému člověku obvykle nevadí. Vyhovují jim však úkoly s nižšími nároky na vnímání. Starší pracovníci, kteří jsou v organizaci dobře známí se všemi klady kterými disponují, jsou v případě propuštění značně znevýhodněni oproti mladším právě kvůli zažitým stereotypům, kterými trpí naše společnost. Totiž představy o těchto lidech, že jsou pomalí, ve špatné fyzické kondici, nedokážou se vyrovnat s novými technologiemi, pomalu se učí novým věcem apod. (Pauknerová, 2008).

Zajímavý pohled na tuto problematiku nabízí následující studie.

„Hogarth a Barth vypracovali v roce 1991 studii, která zkoumala pokus jedné britské obchodní sítě. Ta přijala do jedné z prodejen 55 lidí ve věkové kategorii nad 50 let. Ukázalo se, že prodejna překonala místní konkurenci v kategoriích zisk, nízká fluktuace pracovních sil, dobrá znalost prodávaných produktů. Překvapivě byla i nemocnost nižší než u konkurenčních prodejen. Na druhou stranu je nutné podotknout, že tito pracovníci nad 50 let byli předtím zaměstnáni na kvalifikovaných místech, a z důvodu restrukturalizace byli propuštěni. Jejich dovednosti a znalosti tak byly vyšší, než u osob běžně se o tuto práci zajímajících.“ (Brooks, 2003, s. 27).

„U starších pracovníků **bývá zhoršena schopnost adaptace vůči informační zátěži** a schopnost učení se novým poznatkům. **Vhodná práce**

je taková, u níž si starší pracovník určuje pracovní tempo sám. U starších pracovníků je poměrně často zastoupena vysoká motivace k práci, stabilita v daném prostředí, velký význam má pro ně uznání a dosažená prestiž“ (Pauknerová, 2008, s. 235).

1.7.1 Reakční čas

Nejpatrnější změnou související se stářím je zpomalování reakčního času. Neznamená to však, že se pracovní výkon bude zhoršovat ve všech úlohách týkajících se poznávacích procesů. Starší lidé mohou kompenzovat pomalejší práci mozku moudrostí a zkušenostmi. Podle některých vědců je základem normálního zhoršení poznávacích funkcí ve stáří ve všech případech zpomalení duševních procesů. Zpomalení duševních procesů je pak důsledkem celkového snížení výkonnosti mozkových buněk a nemůže být pouhým důsledkem pomalejšího fyzického reakčního času. Ukazuje se, že kromě fyzické reakce je pomalejší i myšlení. Starší lidé dosahují horších výsledků v různých úlohách souvisejících s pamětí, a to i v případě, že nejsou vystaveni časovému stresu. Další teorie říká, že důvodem typického zhoršení paměti ve stáří je pomalejší průběh procesů v mozku. Nově přijímaná informace se zpracovává pomaleji, a proto paměťová stopa jedné informace slábne dříve, než je přijata informace další. Mozek se nedokáže vrátit zpět, aby kombinoval obě informace do souvislého celku, což je pro zapamatování detailů rozhodující. Výzkumy však ukazují, že mnoha projevům stárnutí může člověk předcházet procvičováním mozku.

1.7.2 Paměť

Dalším fenoménem spojeným se stářím je paměť. Ta se primárně dělí na krátkodobou a dlouhodobou. Jsou to dva zcela odlišné, avšak vzájemně provázané procesy. Krátkodobé vzpomínky jsou uloženy v mozkové kůře a převod krátkodobých vzpomínek na dlouhodobé vyžaduje účast Hipokampu. Dlouhodobé vzpomínky jsou uloženy v mnoha oblastech mozkové kůry, které odpovídají části mozku, jež byla aktivována během setkání s informací. Určité typy ztrát paměti během stárnutí lze chápat jako změny struktur v mozku. U zdravých starších lidí mohou být postiženy úpadkem dvě oblasti mozku čelní laloky a zmíněný hypokampus. Čelní laloky se podílí na navrhování strategií, jak si nové informace zapamatovat a následně vybavit.

1.7.3 Pracovní paměť a výkonné schopnosti

Poslední mnou zmiňované problémy starších lidí se budou týkat pracovní paměti a výkonných schopností. Pracovní paměť je schopnost podržet informaci v mysli po dobu, kdy s ní mozek pracuje. V testu schopností pracovní paměti je testovaná osoba požádána, aby vyslechla seznam čísel a pak jej zopakovala v opačném pořadí. Je tak potřeba si všechna čísla zapamatovat, poté je dokázat přeskupit (jedná se o kombinaci krátkodobé paměti, průběžného sledování čísel a práce s nimi). Je dokázáno, že pracovní paměť se s věkem zhoršuje.

S pracovní pamětí také souvisí pracovní schopnosti, ty nám pomáhají volit cíle, vymýšlet strategie k jejich dosažení a sledovat, jak postupuje samotná realizace. Výkonné schopnosti bývají považovány za vyšší stránky lidské inteligence. Paměť a výkonné schopnosti jsou dvě odlišné věci,

ovšem zda má člověk dobrou, či špatnou pracovní paměť, závisí na úrovni jeho výkonných schopností. Ty jsou obecnými dispozicemi, napomáhají organizovat a kontrolovat pozornost, paměť a jazyk. Pracovní schopnosti se také během stárnutí do určité míry zhoršují.

Jak jsem uvedl výše – starší pracovníci nejsou tolik kreativní, rychlí a hůře se přizpůsobují změnám, ovšem tyto nedostatky vyvažují svými lety nabitými zkušenostmi a nadhledem, jistou dávkou loajality vůči firmě atp. Se všemi specifiky spojenými s věkem je třeba počítat, starší pracovníci mohou být pro společnost ocenitelným přínosem.

2 PRŮZKUMY VEŘEJNÉHO MÍNĚNÍ A PRAVIDLA TVORBY DOTAZNÍKŮ

2.1 Vývoj průzkumů veřejného mínění

Výzkumy veřejného mínění zůstávaly po staletí stranou veřejného zájmu. O tuto problematiku se zajímali především filozofové. Např. J. J. Rousseau, který veřejné mínění dokonce označil za nejdůležitější ze čtyř zákonů upravujících chod společnosti. Až později se touto problematikou začínají zabývat krom filozofie i další, nově vznikající vědecké obory jako psychologie, sociologie a politologie (Pecáková, 2008, str. 9).

V devatenáctém století se objevují první pokusy o empirické poznávání veřejného mínění. Ve století dvacátém pak dochází k rozmachu sociologických výzkumů. Tento rozmach souvisí především s rozvojem nástrojů pro zpracování hromadných dat, rozvojem statistiky a později i vývojem výpočetní techniky (Pecáková, 2008).

Zpočátku výzkumy veřejného mínění probíhají jako ankety v časopisech, např. v Literary Digest, New York Herald apod. V roce 1934 je v USA založen American Institute of Public Opinion. Později vznikají v USA ještě další výzkumná pracoviště jako např. Bureau of Radio Research a Michigan Survey Research Center. V Evropě následuje podobný vývoj po válce. V roce 1947 vzniká v Německu Institut für Demoskopie. V Československu začíná pod ministerstvem financí fungovat Ústav pro výzkum veřejného mínění, který byl ovšem v padesátých letech zrušen. V roce 1967 byl tento ústav znovu založen jako pracoviště Československé akademie věd, v 70. letech pak toto pracoviště přešlo do působnosti Statistického úřadu (Pecáková, 2008).

Po roce 1989, kdy došlo ke změnám v politické a hospodářské situaci u nás dochází k nárůstu poptávky po výzkumech veřejného mínění a marketingových průzkumech. Vznikají zde pobočky zahraničních výzkumných institucí jako např. AC Nielsen, TNS Market Research apod. A samozřejmě vznikají i české agentury, např. STEM, Factum atd. (Pecáková, 2008).

V roce 1998 u nás vzniká výběrové neziskové sdružení předních agentur výzkumu trhu a veřejného mínění působících v České republice SIMAR – Sociální informace a marketing. Cílem toho sdružení je zvyšování kvality služeb poskytovaných jeho členskými agenturami. Je garantováno dodržování metodických a etických standardů těchto členů. Evropská společnost ESOMAR – European Society of Opinion and Marketing Research má více než 4000 členů ze 100 zemí. Světovou organizací pro výzkumy veřejného mínění je pak World Association for Public Opinion Research – WAPOR, která sdružuje na 550 odborníků z více než 50 zemí světa (Pecáková, 2008).

Zkoumané jevy a procesy společenského života jsou determinovány řadou faktorů, které se navzájem často velmi složitě podmiňují navzájem, jsou obtížně měřitelné, jsou rychle proměnné v čase atp. To vše velmi znesnadňuje použití kvantitativních postupů. V posledních desetiletích však došlo k velkému rozvoji statistické metodologie a také výpočetních systémů, které statistickou práci značně usnadňují. Mezi nejznámější patří SPSS, SAS, Statistica, S-PLUS, SYSTAT, NCSS a další (Pecáková, 2008).

2.1.1 Metody sběru dat

Metodu sběru dat volíme na základě charakteru zkoumaných jevů. Záleží zda jsou či nejsou pozorovatelné, zda jsou spontánní nebo uměle vyvolané, zda jsou stabilní či mají dynamiku atd. Mezi dvě základní metody sběru dat patří pozorování a dotazování. Jelikož se ve své práci věnuji jevům které nejsou přímo pozorovatelné, budu se zde věnovat metodě dotazování, které řadíme k tzv. exploračním metodám.

2.1.2 Dotazování

Při dotazování jsou informace získávány prostřednictvím cílených otázek. Možností jak tyto informace získat je opět celá řada – rozhovor tváří v tvář, telefonický rozhovor nebo písemnou či elektronickou formou. V případě, že jsou informace získávány zprostředkovaně, obsah a forma dotazníku může ovlivnit kvalitu získaných informací. Také tazatel by měl být náležitě vyškolen, i když v případě standardizovaných rozhovorů nepotřebuje žádnou zvláštní kvalifikaci.

2.1.3 Rozhovor

Dle standardizace členíme rozhovor na standardizovaný a nestandardizovaný. Standardizovaný rozhovor obsahuje předem připravené, přesně formulované otázky. Jejich znění a pořadí je předem dané. Každý dotazovaný by měl mít pokud možno i stejné podmínky jako např. osobu tazatele, stejné prostředí, stupeň únavy dotazovaného apod. Průběh tohoto rozhovoru bývá zaznamenáván již v průběhu nebo také ihned po ukončení rozhovoru. Obě tyto možnosti lze také kombinovat.

Nestandardizovaný rozhovor je volnější a pružnější. Pořadí, formulace a další okolnosti jsou zcela v kompetencích tazatele a nejsou předem připraveny. K dispozici bývá pouze hrubá osnova. Z toho ovšem plynou jistá rizika, např. hrozí, že se tazatel v průběhu rozhovoru odchýlí od původního cíle rozhovoru. Je proto vhodné aby byl tazatel vyškolen, protože tento typ rozhovoru klade něj klade vyšší nároky, než je tomu u rozhovoru standardizovaného. Rozhovor však má jednu zásadní nevýhodu a tou je jeho časová náročnost, tu eliminuje vytvoření dotazníku, tedy převedení otázek do písemné formy.

2.2 Pravidla tvorby dotazníku

Nejdůležitější kritéria pro tvorbu dotazníku jsou ta, aby postup zjišťování byl validní – aby bylo skutečně zjišťováno to, co zjišťováno býti má. A také, aby postup byl reliabilní, tzn. vedl k takovým výsledkům, které budou i po opakování shodné.

Při tvorbě dotazníku jsou důležité i takové detaily jako např. úprava, typ a velikost písma, ilustrace apod. Co se obsahu týče, je velmi podstatné, zda bude respondent otázkám rozumět, bude na ně schopen a ochoten odpovědět. Kvalitu dotazníku tak přímo ovlivňuje pořadí, obsah a forma otázek.

2.2.1 Otázky podle pořadí, obsahu, účelu a formy

Otázky podle pořadí

Při dotazování je velmi důležité, aby otázky udržovaly přiměřené soustředění respondenta, aby neodváděly jeho pozornost přeskokováním z

problému na problém, ale zároveň by neměly být příliš monotónní. I samotné pořadí otázek totiž může ovlivnit způsob odpovídání.

Otázky podle účelu

- meritorní – zaměřené na samotný účel zjišťování;
- pomocné – napomáhají vedení rozhovoru žádoucím směrem;
- filtrační – identifikují osoby, které mohou poskytnout určitou vyžadovanou informaci.

Co se délky dotazníku týče, jde o to, aby byl pokud možno co nejstručnější. Je třeba se vyvarovat otázek, které nesouvisí s cílem výzkumu, přinesou velmi nespolehlivé odpovědi, mají nepatrnou variabilitu apod. Otázkám, o kterých pochybujeme zda přinesou spolehlivé odpovědi se ne vždy lze vyhnout, v takovém případě volíme doplňující otázky kontrolní, kde existuje souvislost mezi odpovědí a odpovědí na otázku základní.

Otázky podle obsahu

Dle obsahu dělíme otázky na přímé a nepřímé. Přímé otázky přinášejí jasné odpovědi, protože je jasné na co se tazatel ptá, např. „Jste ženatý?“. Existují zde však rizika, že respondent bude touto otázkou zaskočen a nebude na ni chtít odpovědět. Hrozí tak, že respondent zvolí před pravdivou odpovědí tu společensky přijatelnější. Této situaci se můžeme vyhnout vhodnější formulací přímé otázky.

Nepřímé otázky také vedou ke snížení možností zkreslení odpovědi. V případě tohoto typu otázky není zcela patrné co je jejím cílem (například namísto Co si myslíte o našich politicích použijeme nepřímou otázku Co si lidé myslí o našich politicích? apod.).

Otázky podle formy

Základní dělení otázek podle formy je na otázky otevřené a uzavřené. Uzavřené otázky se využívají hlavně při využití kvantitativních metod zpracování. Respondent v případě uzavřených otázek vybírá odpověď z určitého okruhu dvou nebo více možností. Jde-li o výběr ze dvou odpovědí jedná se o tzv. alternativní otázky, jedná-li se o možnost výběru z více možností, nazýváme tyto otázky selektivní. Při tvorbě jednotlivých variant odpovědí na uzavřené otázky je nutno dodržovat určité zásady. Varianty odpovědí by měli vyčerpávat celý problém a neměly by se překrývat. Pokud existuje podezření, že jsme variantami odpovědí nepokryli celý problém, existuje řešení v podobě možnosti uvedení respondentovi vlastní odpovědi. V tomto případě se pak jedná o otázku polouzavřenou.

Jedná-li se o otázku otevřenou, pak v tomto případě respondent formuluje odpověď samostatně. V určitých případech ale hrozí, že respondent na tuto otázku nebude chtít odpovídat (například jedná-li se o soukromé věci jako je výše příjmu).

Tomuto problému se lze vyhnout tzv. kategorizací, tzn. vytvoření příjmových intervalů, v tom případě se ovšem z otázky otevřené stává uzavřená. Co se týče použití metod zpracování jsou pro otevřené otázky jednoznačně vhodnější kvalitativní metody. Mají-li být použity metody kvantitativní je zapotřebí provést výše zmíněnou kategorizaci.

Formulace otázek vyžaduje jistou kvalifikovanost tazatele, v druhém případě je možnost využití standardizovaných postupů, které přesně stanovují obsah i formu jednotlivých dotazů a pořadí otázek, které je dané

jejich účelem v dotazování. V případě nekvalifikovaně připravených otázek hrozí, že cíl výzkumu nemůže být splněn i kvůli špatně vytvořenému dotazníku.

2.3 Měření a škály

V průzkumech veřejného mínění se zjišťované informace týkají názorů, postojů a motivací respondentů. Tyto informace je však potřeba kvantitativně a kvalitativně „změřit“. Je proto zcela nezbytné vytvoření určité škály či stupnice pro takové změření. Znamená to převést množství znaků různého druhu na jednu proměnou s určitým způsobem definovanými škálovými hodnotami – stupni na této stupnici (Pecáková, 2008, s. 30).

Postojová škála je stupnice, kontinuum, které bývá vymezeno nejčastěji číselnými hodnotami. Každé hodnotě odpovídá určitá kvalita a intenzita zjišťovaného postoje. Úkolem dotazovaného je vybrat si tu hodnotu – intenzitu postoje, vztahu, která nejlépe vystihuje skutečnost (Pauknerová, 2008 s. 67).

Ve svém průzkumu jsem využil bodovací slovní škálu, a tak zde rozvedu druhy těchto bodovacích (známkovacích škál).

Základní dělení je na škály slovní a číselné. Číselné škály obsahují nejčastěji 5 až 7 hodnot (1, 2, 3, 7), slovní hodnoty mohou být například výborně, velmi dobře,.....velmi špatně. Tento způsob škálování je velmi oblíben především díky své jednoduchosti, avšak i zde se mohou vyskytnout určité obtíže. Je třeba zvážit vhodný počet škálových hodnot. V dřívějších publikacích byl uváděn lichý počet hodnot (5 či 7) jako

vhodný, neboť umožňuje umístit do středu stupnice neutrální bod (například velmi dobře, spíše dobře, průměrně, spíše špatně, velmi špatně), počet škálových hodnot před a za tímto bodem se pak shoduje. Poslední dobou se však jako ideální počet hodnot uvádí 4 či 6, protože pokud je škála složena z lichého počtu hodnot, větší množství respondentů volí alibisticky neutrální bod.

3 VÝPOČET ZÁVISLOSTÍ POMOCÍ STATISTICKÉHO PROGRAMU SAS LEARNING EDITION 4.1

Jak jsem již uvedl v úvodu, vycházím zde z Průzkumu spokojenosti zaměstnanců, který jsem vykonal v rámci předmětu Metodologie sociálních výzkumů v roce 2008. Zaměstnanci byli rozdělení do tří skupin podle věku: do 30 let, 31 až 50 let a zaměstnanci starší 50 let. Pracovníky jsem nediferencoval v rámci pohlaví, aby nemohlo dojít k jejich následné identifikaci a dotazníky byly vyplňovány zcela anonymně. Celkem bylo rozdáno 256 dotazníků a respons činil 61,32%. Výsledky výzkumu byly prezentovány v tabulkách a grafech a následně proběhlo dělení prvního stupně.

Nyní využiji vybraná data z průzkumu a ověřím, zdali jsou nebo nejsou výsledky průzkumu závislé na věku pracovníků. Provedu tedy dělení druhého stupně a to pomocí kontingenční tabulky. K výpočtům využiji statistický software SAS Learning Edition 4.1.

Vybrané otázky k testování jsou následující:

- Cítíte se při své práci příliš stresován(a)?
- Můžete zvládnout více, než je po Vás v oblasti pracovních úkolů vyžadováno?
- Znáte kritéria hodnocení Vaší práce?
- Jak jste se svou prací spokojen?
- Jak jste pro svou práci motivován?
- Jak hodnotíte pracovní vztahy ve vašem bezprostředním okolí?
- Jak hodnotíte spolupráci s kolegyněmi, kolegy?

Tyto otázky jsem vybral záměrně proto, že stres, znalost kritérií hodnocení, motivace, vztahy a spolupráce, to vše bezprostředně souvisí s pracovní spokojeností.

Cítíte se při své práci příliš stresován(a)?

Na tuto otázku odpovědělo 11 dotázaných trvale (stresován), 28 dotázaných odpovědělo většinou (stresován), 89 dotázaných odpovědělo někdy (stresován), 21 dotázaných odpovědělo zřídka stresován, žádný z dotázaných neodpověděl nikdy (stresován), 8 dotázaných na tuto otázku odmítlo odpovědět. Nyní budu testovat hypotézu, že sledované dvě veličiny, věk a volba odpovědí, jsou vzájemně závislé.

Odpovědi rozčlením do kontingenční tabulky. Vzhledem k rozdělení četností však bylo nutné sloučit kategorie „Trvale“ a „Většinou“ do jedné kategorie „Trvale a Většinou“. Kategorie „Nikdy“ byla vypuštěna, protože této odpovědi nikdo nevyužil. Kategorie „Nevyplněno“ byla taktéž vypuštěna.

Tabulka č. 1

Věk	Trvale a většinou ano	Někdy	Zřídka	Celkem
Do 30 let (včetně)	7	32	15	54
31 - 50 let (včetně)	26	43	4	73
51 let a více	6	14	2	22
Celkem	39	89	21	149

Dvourozměrná kontingenční tabulka vznikla roztríděním 149 dotázaných podle variant dvou kategoriálních proměnných, proměnné věk o třech kategoriích (do 30 let včetně, 31 - 50 let včetně, 51 let a více) a proměnné odpovědi rovněž o třech kategoriích (trvale a většinou ano, někdy, zřídka). (Marek, 2007)

Tyto údaje jsem vložil do tabulky v programu SAS a provedl statistické operace zajišťující výpočet sdružených četností absolutních a relativních uvedených v procentech, výpočet řádkových a sloupcových relativních četností opět zobrazených v procentech. Viz. Příloha A, Tabulka 1, Tabulka 2.

Dále jsem získal očekávané četnosti a jednotlivé sčítance, přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Chí-kvadrát). Viz. Příloha A, Tabulka 3.

Nakonec jsem takto získal výsledek chí-kvadrát testu - počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria, hodnotu testového kritéria, P-hodnotu testu. V tabulce je rovněž obsažen Pearsonův koeficient kontingence a Cramerovo V. Viz. Příloha A, Tabulka 4.

Jako hladinu významnosti α pro určení závislosti či nezávislosti jsem zvolil hodnotu 0,05.

Vypočtená hodnota testového kritéria G je 17,5727. Počet stupňů volnosti chí-kvadrát rozdělení = 4. Při hladině významnosti $\alpha = 0,05$, tvoří kritický obor hodnoty G větší než kvantil $\chi^2(0,95)$ o 4 stupních volnosti = 9,488. Zároveň je minimální hladina významnosti pro určení nezávislosti

mezi věkem dotázaných a volbou odpovědí (P-hodnota testu) než nižší než α . Z kontingenční tabulky je pak zřejmé, že mladší pracovníci se při své práci cítí stresováni méně často než pracovníci starší.

Výsledek testu nám říká, že se potvrdila hypotéza o vzájemné závislosti sledovaných veličin. Mladší pracovníci se při své práci cítí stresováni méně často než pracovníci starší.

Intenzitu závislosti jsem zhodnotil Pearsonovým koeficientem kontingence. Ten je v případě nezávislosti roven nule. Jeho vyšší hodnota odpovídá těsnější závislosti veličin. Se zvyšujícím se počtem řádků a sloupců se maximum koeficientu přibližuje 1. V tomto případě Pearsonův koeficient kontingence nabývá hodnoty 0,328, jedná se tedy o poměrně běžnou sílu závislosti.

Jako další způsob měření míry závislosti jsem zvolil Cramérův koeficient kontingence. Ten je v případě nezávislosti rovněž nulový a naopak v případě pevné závislosti je roven 1. V tomto případě má Cramérův koeficient kontingence hodnotu 0,2428 a nachází se tak opět v dolní části intervalu možných hodnot. Prokazuje se tak opět slabší vzájemná závislost věku dotázaných a volbou jejich odpovědí.

Můžete zvládnout více, než je po Vás v oblasti pracovních úkolů vyžadováno?

Na tuto otázku odpovědělo 10 dotázaných trvale (mohu zvládnout více, než je po mně v oblasti pracovních úkolů vyžadováno), 25 dotázaných

odpovědělo většinou, 60 dotázaných odpovědělo někdy, 50 dotázaných uvedlo jako odpověď zřídka a 2 pracovníci uvedli odpověď nikdy. 10 dotázaných na tuto otázku neodpovědělo.

Zda jsou dvě sledované veličiny, věk a volba odpovědí, vzájemně závislé budu testovat s využitím následující kontingenční tabulky.

Vzhledem k rozdělení četností odpovědí jsem sloučil kategorie „Trvale“ a „Většinou“ v jednu kategorii s názvem „Trvale a většinou“. Kategorie „Zřídka“ a „Nikdy“ byly opět sloučeny v jednu kategorii s názvem „Zřídka a nikdy“. Kategorie „Nevyplněno“ byla vzhledem k testování vypuštěna.

Tabulka č. 2

Věk	Trvale a většinou ano	Někdy	Zřídka a nikdy	Celkem
Do 30 let (včetně)	13	26	15	54
31 – 50 let (včetně)	18	23	27	68
51 let a více	4	11	10	25
Celkem	35	60	52	147

Dvourozměrná kontingenční tabulka vznikla roztríděním 147 dotázaných podle variant dvou kategoriálních proměnných, proměnné věk o třech kategoriích (do 30 let včetně, 31 - 50 let včetně, 51 let a více) a proměnné odpovědi rovněž o třech kategoriích (trvale a většinou ano, někdy, zřídka). V programu SAS jsem provedl na základě výše uvedených

absolutních četností výpočet sdružených četností absolutních a relativních uvedených v procentech, výpočet řádkových a sloupcových relativních četností opět zobrazených v procentech. Viz. Příloha A, Tabulka 5 a Tabulka 6

A také výpočet očekávaných četností a jednotlivé sčítance, přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Chí-kvadrát). Viz. Příloha A, Tabulka 7.

Dále jsem vypočítal pomocí programu výsledek chí-kvadrát testu - počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria, hodnotu testového kritéria, P-hodnotu testu. V tabulce je dále uveden Pearsonův koeficient kontingence a Cramerovo V. Viz. Příloha A, Tabulka 8.

Jako hladinu významnosti α pro určení závislosti či nezávislosti jsem zvolil hodnotu 0,05. Vypočtená hodnota testového kritéria G je 3,825. Počet stupňů volnosti chí-kvadrát rozdělení = 4. Při hladině významnosti $\alpha = 0,05$, tvoří kritický obor hodnoty G menší než kvantil $\chi^2(0,95)$ o 4 stupních volnosti = 9,488. Minimální hladina významnosti pro určení nezávislosti mezi věkem dotázaných a volbou odpovědi (P-hodnota testu) je vyšší než α . Výsledek testu nám říká, že vzájemnou závislost se při hladně významnosti $\alpha = 0,05$ nepodařilo prokázat.

Pearsonův koeficient kontingence nabývá hodnoty 0,1592. Prokazuje se tím velmi slabá závislost mezi věkem dotázaných a jejich volbou odpovědi. Cramerův koeficient kontingence má v tomto případě hodnotu 0,1141 a nachází se tak opět v dolní části intervalu možných hodnot. Vzájemná závislost měřených veličin je tak opět velmi nízká.

Znáte kritéria hodnocení Vaší práce?

Na tuto otázku odpovědělo 87 dotázaných Velmi dobře (znám kritéria hodnocení mé práce), 67 dotázaných odpovědělo Spíše ano, žádný z dotázaných jako odpověď na tuto otázku nevybral možnost Spíše ne a Vůbec ne, 3 dotázaní zaměstnanci na tuto otázku neodpověděli.

Vzhledem k nulovým četnostem odpovědí v kategoriích Spíše ne a Vůbec ne, jsem tyto dvě kategorie do kontingenční tabulky nezařadil, stejně jako kategorii Nevyplněno. Pomocí kontingenční tabulky budu zjišťovat, zda existuje závislost mezi věkem dotázaných a jejich volbou odpovědi.

Tabulka č. 3

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Celkem
Do 30 let (včetně)	37	22	59
31 – 50 let (včetně)	38	34	72
51 let a více	12	11	23
Celkem	87	67	154

Dvourozměrná kontingenční tabulka vznikla roztríděním 154 dotázaných podle variant dvou kategoriálních proměnných, proměnné věk o třech kategoriích (do 30 let včetně, 31 - 50 let včetně, 51 let a více) a proměnné odpovědi o dvou kategoriích (Velmi dobře a Spíše ano). V programu SAS jsem provedl na základě výše uvedených absolutních

četností výpočet sdružených četností absolutních a relativních uvedených v procentech, výpočet řádkových a sloupcových relativních četností opět zobrazených v procentech. Viz Příloha A, Tabulka 9 a Tabulka 10. A také výpočet očekávaných četností a jednotlivé sčítance, přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Chí-kvadrát). Viz. Příloha A, Tabulka 11.

Dále jsem vypočítal pomocí programu výsledek chí-kvadrát testu - počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria, hodnotu testového kritéria, P-hodnotu testu. V tabulce je dále uveden Pearsonův koeficient kontingence a Cramerovo V. Viz. Příloha A, Tabulka 12.

Jako hladinu významnosti α pro určení závislosti či nezávislosti jsem zvolil hodnotu 0,05. Vypočtená hodnota testového kritéria G je 1,5073. Počet stupňů volnosti chí-kvadrát rozdělení = 2. Při hladině významnosti $\alpha = 0,05$, tvoří kritický obor hodnoty G menší než kvantil $\chi^2 (0,95)$ o 2 stupních volnosti = 5,99. Minimální hladina významnosti pro určení nezávislosti mezi věkem dotázaných a volbou odpovědí (P-hodnota testu) je vyšší než α .

Výsledek testu tedy tímto říká, že se hypotézu o vzájemné závislosti při hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nepodařilo prokázat.

Pearsonův koeficient kontingence nabývá hodnoty 0,0985. Prokazuje se tím jen nepatrná závislost mezi věkem dotázaných a jejich volbou odpovědí.

Cramerův koeficient kontingence má v tomto případě hodnotu 0,0989 a nachází se tak opět v dolní části intervalu možných hodnot. Vzájemná závislost měřených veličin je tak opět velmi nízká.

Jak jste se svou prací spokojen(a)?

Na tuto otázku odpovědělo 32 dotázaných Velmi dobře (jsem se svou prací spokojen), 85 dotázaných odpovědělo Spíše ano, 30 dotázaných odpovědělo na tuto otázku Zhruba na 50%, žádný z dotázaných jako odpověď na tuto otázku nevybral možnost Spíše ne a Vůbec ne, 10 z dotázaných zaměstnanců však na tuto otázku neodpovědělo.

Vzhledem k nulovým četnostem odpovědí v kategoriích Spíše ne a Vůbec ne, jsem tyto dvě kategorie do kontingenční tabulky nezařadil, stejně jako kategorii Nevyplněno.

Tabulka č. 4

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Zhruba na 50%	Celkem
Do 30 let (včetně)	13	32	9	54
31 – 50 let (včetně)	16	40	15	71
51 let a více	3	13	6	22
Celkem	32	85	30	147

Dvourozměrná kontingenční tabulka vznikla roztríděním 147 dotázaných podle variant dvou kategoriálních proměnných, proměnné věk o třech kategoriích (do 30 let včetně, 31 - 50 let včetně, 51 let a více) a proměnné odpovědi o třech kategoriích (Velmi dobře, Spíše ano a Zhruba na 50%). V programu SAS jsem provedl na základě výše uvedených absolutních četností výpočet sdružených četností absolutních a relativních

uvedených v procentech, výpočet řádkových a sloupcových relativních četností v obou případech zobrazených v procentech. Viz. Příloha A, Tabulka 13 a Tabulka 14. A také výpočet očekávaných četností a jednotlivé sčítance, přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Chí-kvadrát). Viz. Příloha A, Tabulka 15.

Jako hladinu významnosti α pro určení závislosti či nezávislosti jsem zvolil hodnotu 0,05. Vypočtená hodnota testového kritéria G je 1,7682. Počet stupňů volnosti chí-kvadrát rozdělení = 4. Při hladině významnosti $\alpha = 0,05$, tvoří kritický obor hodnoty G menší než kvantil $\chi^2 (0,95)$ o 4 stupních volnosti = 9,49. Minimální hladina významnosti pro určení nezávislosti mezi věkem dotázaných a volbou odpovědi (P-hodnota testu) je vyšší než α . Viz. Příloha A, Tabulka 16.

Výsledek testu tedy nám říká, že vzájemnou závislost mezi věkem dotázaných a volbou jejich odpovědí se tak při hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nepodařilo prokázat.

Existuje zde však nebezpečí, že tento test nebude validní, protože 22% absolutních četností v kontingenční tabulce nedosahuje hodnoty 5 a více. Z tohoto důvodu je zde vypočítán Pearsonův koeficient kontingence a Cramerovo V. Pearsonův koeficient kontingence nabývá hodnoty 0,1090. Prokazuje se tím jen nepatrná závislost mezi věkem dotázaných a jejich volbou odpovědí.

Cramerův koeficient kontingence má v tomto případě hodnotu 0,0776 a nachází se tak opět v dolní části intervalu možných hodnot. Vzájemná závislost měřených veličin je tak opět velmi nízká.

Jak jste pro svou práci motivován?

Na tuto otázku odpovědělo 11 dotázaných Velmi dobře, 54 dotázaných odpovědělo Spíše ano, 70 dotázaných volilo odpověď Zhruba na 50% a 14 dotázaných odpovědělo Spíše ne. Možnost Vůbec ne neuvedl žádný z dotázaných. 8 dotázaných na tuto otázku neodpovědělo.

Pro potřeby kontingenční tabulky jsem vypustil kategorii Vůbec ne, z důvodu nulových četností v této kategorii. Pomocí kontingenční tabulky budu opět zjišťovat případnou závislost mezi sledovanými veličinami – věkem dotázaných a volbou odpovědi. Pro testování hypotézy o vzájemné závislosti věku a volby odpovědi využiji opět následující kontingenční tabulku.

Tabulka č. 5

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Zhruba na 50%	Spíše ne	Celkem
Do 30 let (včetně)	4	21	27	3	55
31 – 50 let (včetně)	6	29	31	7	73
51 let a více	1	4	12	4	21
Celkem	11	54	70	14	149

Dvourozměrná kontingenční tabulka vznikla roztríděním 149 dotázaných podle variant dvou kategoriálních proměnných, proměnné věk o třech kategoriích (do 30 let včetně, 31 - 50 let včetně, 51 let a více)

a proměnné odpovědi o čtyřech kategoriích (Velmi dobře, Spíše ano, Zhruba na 50%, Spíše ne).

V programu SAS jsem provedl na základě výše uvedených absolutních četností výpočet sdružených četností absolutních a relativních uvedených v procentech, výpočet řádkových a sloupcových relativních četností opět zobrazených v procentech. Viz. Příloha A, Tabulka 17 a Tabulka 18. A také výpočet očekávaných četností a jednotlivé sčítance, přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Chí-kvadrát). Viz. Příloha A, Tabulka 19.

Dále jsem vypočítal pomocí programu výsledek chí-kvadrát testu - počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria, hodnotu testového kritéria, P-hodnotu testu. V tabulce je dále uveden Pearsonův koeficient kontingence a Cramerovo V. Viz. Příloha A, Tabulka 20. Jako hladinu významnosti α pro určení závislosti či nezávislosti jsem zvolil hodnotu 0,05. Vypočtená hodnota testového kritéria G je 6,1049. Počet stupňů volnosti chí-kvadrát rozdělení = 6. Při hladině významnosti $\alpha = 0,05$, tvoří kritický obor hodnoty G menší než kvantil $\chi^2(0,95)$ o 6 stupních volnosti = 12,6. Minimální hladina významnosti pro určení nezávislosti mezi věkem dotázaných a volbou odpovědí (P-hodnota testu) je vyšší než α .

Hypotézu o závislosti se tak při hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nepodařilo prokázat. Existuje zde však nebezpečí, že tento test nebude validní ,protože více než 25% absolutních četností v kontingenční tabulce nedosahuje hodnoty 5 a více. Z tohoto důvodu je zde vypočítán Pearsonův koeficient kontingence a Cramerovo V.

Pearsonův koeficient kontingence nabývá hodnoty 0,1984. Prokazuje se tím nízká závislost mezi věkem dotázaných a jejich volbou odpovědí.

Cramerův koeficient kontingence má v tomto případě hodnotu 0,1431 a nachází se tak opět v dolní části intervalu možných hodnot. Vzájemná závislost měřených veličin je tak opět velmi nízká.

Jak hodnotíte vztahy ve Vašem bezprostředním okolí?

Na tuto otázku odpovědělo 26 dotázaných Velmi dobře, 52 dotázaných odpovědělo Spíše dobře, odpověď Průměrně zvolilo 61 dotázaných, odpověď Spíše špatně a Velmi špatně nezvolil žádný z dotázaných. 18 dotázaných však na tuto otázku neodpovědělo. Pro testování vzájemné závislosti mezi věkem dotázaných a volbou jejich odpovědi byla vytvořena následující kontingenční tabulka. Pro její potřeby jsem vypustil kategorie Spíše špatně a Velmi špatně, a to z důvodu nulových četností odpovědí.

Tabulka č. 6

Věk	Velmi dobře	Spíše dobře	Průměrně	Celkem
Do 30 let (včetně)	12	18	27	57
31 – 50 let (včetně)	10	27	24	61
51 let a více	4	7	10	21
Celkem	26	52	61	139

Dvourozměrná kontingenční tabulka vznikla roztríděním 139 dotázaných podle variant dvou kategoriálních proměnných, proměnné věk

o třech kategoriích (do 30 let včetně, 31 - 50 let včetně, 51 let a více) a proměnné odpovědi o třech kategoriích (Velmi dobře, Spíše dobře a Průměrně). V programu jsem provedl na základě výše uvedených absolutních četností výpočet sdružených četností absolutních a relativních uvedených v procentech, výpočet řádkových a sloupcových relativních četností opět zobrazených v procentech. Viz. Příloha A, Tabulka 21 a Tabulka 22.

Dále jsem provedl výpočet očekávaných četností a jednotlivé sčítance, přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Chí-kvadrát). Viz. Příloha A, Tabulka 23.

Následně jsem vypočítal výsledek chí-kvadrát testu - počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria, hodnotu testového kritéria, P-hodnotu testu. V tabulce je dále uveden Pearsonův koeficient kontingence a Cramerovo V. Viz. Příloha A, Tabulka 24.

Jako hladinu významnosti α pro určení závislosti či nezávislosti jsem zvolil hodnotu 0,05. Vypočtená hodnota testového kritéria G je 2,2314. Počet stupňů volnosti chí-kvadrát rozdělení = 4. Při hladině významnosti $\alpha = 0,05$, tvoří kritický obor hodnoty G menší než kvantil $\chi^2(0,95)$ o 4 stupních volnosti = 9,488. Minimální hladina významnosti pro určení nezávislosti mezi věkem dotázaných a volbou odpovědí (P-hodnota testu) je vyšší než α . Z Přílohy A, Tabulky 24 je tak zřejmé, že se vzájemnou závislost, při hladině významnosti $\alpha = 0,05$ mezi sledovanými veličinami, nepodařilo prokázat.

Pearsonův koeficient kontingence nabývá hodnoty 0,1257. Prokazuje se tím velmi slabá závislost mezi věkem dotázaných a jejich volbou

odpovědí. Cramerův koeficient kontingence má v tomto případě hodnotu 0,0896 a nachází se tak opět v dolní části intervalu možných hodnot. Vzájemná závislost měřených veličin je tak opět velmi nízká.

Jak hodnotíte spolupráci s kolegyněmi, kolegy?

Na tuto otázku odpovědělo 33 dotázaných Velmi dobře, 59 dotázaných zvolilo jako možnost odpovědi Spíše dobře, 53 dotázaných odpovědělo Průměrně. Žádný z dotázaných nevybral možnosti Spíše špatně a Velmi špatně. 12 respondentů na tuto otázku neodpovědělo.

Pro potřeby kontingenční tabulky jsem vypustil kategorie Spíše špatně a Velmi špatně a to z důvodu nulových četností odpovědí. Nyní budu testovat, zda jsou sledované veličiny, věk a volba odpovědi vzájemně závislé.

Tabulka č. 7

Věk	Velmi dobře	Spíše dobře	Průměrně	Celkem
Do 30 let (včetně)	17	27	12	56
31 – 50 let (včetně)	12	24	32	68
51 let a více	4	8	9	21
Celkem	33	59	53	145

Dvourozměrná kontingenční tabulka vznikla roztríděním 145 dotázaných podle variant dvou kategoriálních proměnných, proměnné věk

o třech kategoriích (do 30 let včetně, 31 - 50 let včetně, 51 let a více) a proměnné odpovědi o třech kategoriích (Velmi dobře, Spíše dobře a Průměrně). Na základě výše uvedených absolutních četností jsem v programu provedl výpočet sdružených četností absolutních a relativních uvedených v procentech, výpočet řádkových a sloupcových relativních četností opět zobrazených v procentech. Viz Příloha A, Tabulka 25 a Tabulka 26.

Dále jsem provedl výpočet očekávaných četností a jednotlivé sčítance, přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Chí-kvadrát). Viz. Příloha A, Tabulka 27.

Následně jsem pomocí programu vypočítal výsledek chí-kvadrát testu - počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria, hodnotu testového kritéria, P-hodnotu testu. V tabulce je dále uveden Pearsonův koeficient kontingence a Cramerovo V.

Jako hladinu významnosti α pro určení závislosti či nezávislosti jsem zvolil hodnotu 0,05. Vypočtená hodnota testového kritéria G je 9,4152. Počet stupňů volnosti chí-kvadrát rozdělení = 4. Při hladině významnosti $\alpha = 0,05$, tvoří kritický obor hodnoty G menší než kvantil $\chi^2 (0,95)$ o 4 stupních volnosti = 9,488. Minimální hladina významnosti pro určení nezávislosti mezi věkem dotázaných a volbou odpovědí (P-hodnota testu = 0,0515) je vyšší než α . Viz. Příloha A, Tabulka 28.

Vzájemnou závislost sledovaných veličin se tak při hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nepodařilo prokázat. Dále jsem tak pomocí programu

vypočítal Pearsonův koeficient kontingence a Cramerův koeficient kontingence.

Pearsonův koeficient kontingence nabývá hodnoty 0,2469. a nachází se tak v dolní části intervalu možných hodnot. V sociologii jde tak o poměrně běžnou sílu závislosti.

Cramerův koeficient kontingence má v tomto případě hodnotu 0,1802 a nachází se tak opět v dolní části intervalu možných hodnot. Vzájemná závislost měřených veličin je tak spíše slabší.

4 ZÁVĚR

Výsledky testování otázek prokázaly, že věk nemá na volbu odpovědi výrazný vliv. Hypotéza o nezávislosti se u otázky „Cítíte se při své práci příliš stresován(a)?“ nepotvrdila. Z volby odpovědi je zřejmé, že mladší pracovníci se cítí při práci méně stresováni než ti starší. Pro případné adekvátní kroky vedení by však bylo potřeba dále zjistit, co si pracovníci pod pojmem stres představují. Co se týče zbývajících otázek týkajících se pracovních úkolů, kritérií hodnocení práce, spokojenosti s prací, motivace a pracovních vztahů, ani v jednom z případů se závislost nepodařilo prokázat. Věk nemá v těchto případech na volbu odpovědi vliv.

Určitá úskalí skýtá problém rekategorizace znaků. Pracovníci se z určitých důvodů obávají v některých případech vybrat odpověď skutečně podle svého vědomí. Dochází k tomu i přesto, že jsou dotazníky vyplňovány anonymně. Například u otázky „Znáte kritéria hodnocení své práce?“ byli četnosti odpovědí u možností „Spíše ne“ a „Vůbec ne“ nulové. Je tomu však skutečně tak, nebo se pracovníci bojí, že by se zaměstnavatel mohl jedince, který vyplnil odpověď „Spíše ne“ dopátrat a učinit případné kroky? Jako druhý příklad zde uvedu otázku „Jak hodnotíte vztahy ve Vašem bezprostředním okolí?“ Kdy odpověď „Spíše špatně“ a „Velmi špatně“ nezvolil ani jeden z dotázaných, avšak 18 osob na tuto otázku odmítlo odpovědět. Je proto žádoucí zvolit formulaci otázek a možnosti odpovědi tak, aby k rekategorizaci docházelo pokud možno co nejméně. Výsledky testování, v případě zásadní rekategorizace, pak nemusí být validní.

V organizaci, kde jsem svůj průzkum prováděl, probíhá obdobný výzkum každoročně. Zaměstnanci jsou také rozčleněni do třech skupin dle věku. Při zpracování výsledků však dochází k třídění prvního stupně, tzn. na absolutní a relativní četnosti. Nedochází tak ke zkoumání vztahů mezi dvěma znaky – v tomto případě věk a volba odpovědi. Právě toto třídění druhého stupně, v mém případě pomocí chí-kvadrát testu a Pearsonova a Cramerova koeficientu, nám prokáže nebo vyvrátí naše hypotézy o tom, jak rozdílné mohou být volby odpovědí u mladších či starších pracovníků a následně pak provést patřičné kroky.

Závěrem bych chtěl říci, že přestože většina teorií motivace a uspokojení pracovníků počítá s nedynamickými modely, neznamena to, že individuální aspekty ve firemním prostředí jsou neměnné. Ve skutečnosti se jednotlivec a jeho vztah k organizaci samozřejmě v čase mění. Stejně tak jako se mění individuální, skupinové a celood organizační cíle. Změna může být v tomto případě zdrojem obav a strachu, nebo naopak, může být brána jako výzva a nový zdroj motivace. Pracovníci očekávají spravedlivé hodnocení, manažeři také určitou formu účasti na rozhodování, jistotu zaměstnání a tyto očekávání berou jako samozřejmost. Vedení pak od svých zaměstnanců požaduje loajalitu ke společnosti, sdílení firemní ideologie. Očekává se také, že zaměstnanci budou svědomití, důvěryhodní atp. Očekávání jsou tak oboustranná. Každý zaměstnanec při nástupu na své pracovní místo, obrazně řečeno, podepisuje tzv. psychologickou smlouvu. Zásadní změny mohou tuto smlouvu porušit, stejně tak jako například dlouhodobé neřešené konflikty. Toto porušení může vést k demotivaci, což je to pro organizaci velký problém.

V posledním desetiletí se do popředí dostává pojem flexibilní organizace. Je přijímaná plošší struktura s méně vrstvami řízení, spolupráce s externími odborníky. Pracovní role se rozšiřují, jsou dynamičtější a to s sebou přináší více nároků na odbornost, jistota zaměstnání se naopak vytrácí. Tyto aspekty mají za následek zvýšené pocíťování stresu pracovníků a kladou vyšší nároky na hladinu jejich pracovní motivace.

A v tomto bodě se dostávám opět ke komunikaci, zmiňované již v úvodu mé práce. Fungující, zjevná komunikace mezi všemi složkami organizace je naprosto nezbytná. Zaměstnanci jsou kromě finanční odměny motivováni především uznáním a konstruktivní zpětnou vazbou. Je proto nezbytné, aby nedocházelo v případě špatné komunikace k podávání nepřesných a zavádějícím informacím. Vedení a manažeři, kteří slibují nesplnitelné, těžko znovuzískávají ztracenou důvěru svých podřízených. Naopak manažer jehož komunikace s podřízenými je korektní a jasná, je odměněn důvěrou a vážností. Umění poskytnout a přijmout zpětnou vazbu, dokáže pracovníka inspirovat k vyšším výkonům, a tím přispět k plnění cílů svých i organizace samotné.

5 SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

BROOKS, Ian. 2003. *Firemní kultura : jedinci, skupiny, organizace a jejich chování*. Přel. Vilém Jungmann. Brno : Computer Press, 2003. 296 s. ISBN 80-7226-763-9.

BÁRTOVÁ, Jana. Umíme se bránit stresu. *Učitelské Listy* [online]. Listopad 2009, [cit. 15. února 2010]. Dostupné z URL: <<http://www.ucitelske-listy.cz/2009/11/jana-bartova-umime-se-branit-stresu.html>>.

KOUBEK, Josef. 2005. *Řízení lidských zdrojů : Základy moderní personalistiky*. 3. vyd. Praha : Management Press, 2005. 367 s. ISBN 80-7261-033-3

MALINOVÁ, Ludmila. *Psychologie II. (Sociální psychologie)*. Praha: Vyšší odborná škola a Obchodní akademie pro studující při zaměstnání, 2000. 151 s.

MAREK, Luboš aj. 2007. *Statistika pro ekonomy : aplikace*. 2. vyd. Praha : Professional Publishing, 2007. 485 s. ISBN 978-80-86946-40-5

PAUKNEROVÁ, Daniela aj. 2008. *Psychologie pro ekonomy a manažery*. 2. přeprac. vyd. Praha : Grada Publishing, 2008. 254 s. ISBN 80-247-1706-9.

PECÁKOVÁ, Iva. 2008. *Statistika v terénních průzkumech*. Praha : Professional Publishing, 2008. 231 s. ISBN 978-80-86946-74-0.

PROVAZNÍK, Vladimír; KOMÁRKOVÁ, Růžena. 2004. *Motivace pracovního jednání*. 2. přeprac. vyd. Praha : Oeconomica, 2004. 128 s. ISBN 80-245-0703-X.

RENAUD, Jacqueline. 1993. *Stres*. Přel. Oldřich Kalfířt. Praha : Práce, 1993. 133 s. ISBN 80-208-0297-5.

6 BIBLIOGRAFIE

DEVINE, Fiona; HEATH, Sue. *Sociological Research Methods In Context*. Palgrave Macmillan, 1999. 230 s. ISBN 97880333666319.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Konflikty mezi lidmi*. 2. vyd. Praha : Portál, 2008. 189 s. ISBN 978-80-7367-407-6

MEDLÍKOVÁ, Olga. *Jak řešit konflikty s podřízenými*. Praha : Grada Publishing, 2007. 136 s. ISBN 978-80-247-1732-6

7 PŘÍLOHY

Příloha A

Tabulka 1: Sdružené absolutní četnosti a sdružené relativní četnosti v procentech

Věk	Trvale a většinou ano	Někdy	Zdřídka	Součet
Do 30 let	7 4,70%	32 21,48%	15 10,07%	57 36,24%
31 - 50 let včetně	26 17,45%	43 28,86%	4 2,68%	73 48,99%
51 let a více	6 4,03%	14 9,40%	2 1,34%	22 14,77%
Součet	39 26,17%	89 59,73%	21 14,09%	149 100,00%

Tabulka 2 : Podmíněné relativní četnosti řádkové a sloupcové (pod nimi), oboje v procentech

Věk	Trvale a většinou ano	Někdy	Zřídka	Součet
Do 30 let	12,96% 18,95%	59,26% 35,96%	27,78% 71,43%	
31 - 50 let včetně	35,62% 66,67%	58,90% 48,31%	5,48% 19,05%	
51 let a více	27,27% 15,38%	63,64% 15,73%	9,09% 9,52%	
Součet	39	89	21	149

Tabulka 3: Očekávané četnosti v jednotlivých polích tabulky a jednotlivé sčítance přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Cell Chi-Square)

Věk	Trvale a většinou ano	Někdy	Zřídka	Součet
Do 30 let	14,134 3,601	32,255 0,002	7,6107 7,1742	
31 - 50 let včetně	19,107 2,4868	43,604 0,0084	10,289 3,8437	
51 let a více	5,7584 0,0101	13,141 0,0562	3,1007 0,3907	
Součet	39	89	21	149

Tabulka 4 : Výsledek chí-kvadrát testu: počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria
Hodnota testového kritéria
P-hodnota testu
Pearsonův koeficient kontingence
Cramerovo V

Statistické výpočty	Počet stupňů volnosti	Hodnota testového kritéria	P-hodnota testu
Chí-kvadrát	4	17,5727	0,0015
Pearsonův koeficient kontingence		0,3248	
Cramerovo V		0,2428	

Tabulka 5 : Sdružené absolutní četnosti a sdružené relativní četnosti v procentech

Věk	Trvale a většinou ano	Někdy	Zřídka nebo nikdy	Součet
Do 30 let	13 8,84%	26 17,69%	15 10,20%	54 36,73%
31 - 50 let (včetně)	18 12,24%	23 15,65%	27 18,37%	68 46,26%
51 let a více	4 2,72%	11 7,48%	10 6,80%	25 17,01%
Součet	35 23,81%	60 40,82%	52 35,37%	147 100,00%

Tabulka 6: Podmíněné relativní četnosti řádkové a sloupcové (pod nimi), oboje v procentech

Věk	Trvale a většinou ano	Někdy	Zřídka nebo nikdy	Součet
Do 30 let	24,07% 37,14%	48,15% 43,33%	27,78% 28,85%	
31 - 50 let (včetně)	26,47% 51,43%	33,82% 38,33%	39,71% 51,92%	
51 let a více	16,00% 11,43%	44,00% 18,33%	40,00% 19,23%	
Součet	35	60	52	147

Tabulka 7 : Očekávané četnosti v jednotlivých polích tabulky a jednotlivé sčítance přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Cell Chi-Square)

Věk	Trvale a většinou ano	Někdy	Zřídka nebo nikdy	Součet
Do 30 let	12,857 0,0016	22,041 0,7112	19,102 0,8809	
31 - 50 let (včetně)	16,19 0,2022	27,755 0,8147	24,054 0,3607	
51 let a více	5,9524 0,6404	10,204 0,0621	8,8435 0,1512	
Součet	35	60	52	147

Tabulka 8 : Výsledek chí-kvadrát testu: počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria
Hodnota testového kritéria
P-hodnota testu
Pearsonův koeficient kontingence
Cramerovo V

Statistické výpočty	Počet stupňů volnosti	Hodnota testového kritéria	P-hodnota testu
Chí-kvadrát	4	3,825	0,4302
Pearsonův koeficient kontingence		0,1592	
Cramerovo V		0,1141	

Tabulka 9 : Sdružené absolutní četnosti a
sdružené relativní četnosti v procentech

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Součet
Do 30 let	37 24,03%	22 14,29%	59 38,31%
31 - 50 let včetně	38 24,68%	34 22,08%	72 46,75%
51 let a více	12 7,79%	11 7,14%	23 14,94%
Součet	87 56,49%	67 43,51%	154 100,00%

Tabulka 10 : Podmíněné relativní četnosti
řádkové a sloupcové (pod nimi), oboje v
procentech

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Součet
Do 30 let	62,71% 42,53%	37,29% 32,84%	
31 - 50 let včetně	52,78% 43,68%	47,22% 50,75%	
51 let a více	52,14% 13,79%	47,83% 16,42%	
Součet	87	67	154

Tabulka 11 : Očekávané četnosti v jednotlivých polích tabulky a jednotlivé sčítance přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Cell Chi-Square)

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Součet
Do 30 let	33,331 0,4038	25,669 0,5244	
31 - 50 let včetně	40,675 0,176	31,325 0,2285	
51 let a více	12,994 0,076	10,006 0,0986	
Součet	87	67	154

Tabulka 12 : Výsledek chí-kvadrát testu: počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria
Hodnota testového kritéria
P-hodnota testu
Pearsonův koeficient kontingence
Cramerovo V

Statistické výpočty	Počet stupňů volnosti	Hodnota testového kritéria	P-hodnota testu
Chí-kvadrát	2	1,5073	0,4707
Pearsonův koeficient kongtingence		0,0985	
Cramerovo V		0,0989	

Tabulka 13 : Sdružené absolutní četnosti a sdružené relativní četnosti v procentech

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Zhruba na 50%	Součet
Do 30 let	13 8,84%	32 21,77%	9 6,12%	54 36,73%
31 - 50 let včetně	16 10,88%	40 27,21%	15 10,20%	71 48,30%
51 let a více	3 2,04%	13 8,84%	6 4,08%	22 14,97%
Součet	32 21,77%	85 57,82%	30 20,41%	147 100,00%

Tabulka 14 : Podmíněné relativní četnosti řádkové a sloupcové (pod nimi), oboje v procentech

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Zhruba na 50%	Součet
Do 30 let	24,07% 40,63%	59,26% 37,65%	16,67% 30,00%	
31 - 50 let včetně	22,54% 50,00%	56,34% 47,06%	21,13% 50,00%	
51 let a více	13,64% 9,38%	59,09% 15,29%	27,27% 20,00%	
Součet	32	85	30	147

Tabulka 15 : Očekávané četnosti v jednotlivých polích tabulky a jednotlivé sčítance přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Cell Chi-Square)

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Zhruba na 50%	Součet
Do 30 let	11,755 0,1318	31,224 0,0193	11,02 0,3704	
31 - 50 let včetně	15,456 0,0192	41,054 0,0271	14,49 0,018	
51 let a více	4,7891 0,6684	12,721 0,0061	4,4898 0,508	
Součet	32	84	30	147

Tabulka 16 : Výsledek chí-kvadrát testu: počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria
Hodnota testového kritéria
P-hodnota testu
Pearsonův koeficient kontingence
Cramerovo V

Statistické výpočty	Počet stupňů volnosti	Hodnota testového kritéria	P-hodnota testu
Chí-kvadrát	4	1,7682	0,7783
Pearsonův koeficient kontingence		0,109	
Cramerovo V		0,0776	

Tabulka 17 : Sdružené absolutní četnosti a sdružené relativní četnosti v procentech

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Zhruba na 50%	Spíše ne	Součet
Do 30 let	4 2,68%	21 14,09%	27 18,12%	3 2,01%	55 36,91%
31 - 50 let včetně	6 4,03%	29 19,46%	31 20,81%	7 4,70%	73 48,99%
51 let a více	1 0,67%	4 2,68%	12 8,05%	4 2,68%	21 14,09%
Součet	11 7,38%	54 36,24%	70 46,98%	14 9,40%	149 100,00%

Tabulka 18 : Podmíněné relativní četnosti řádkové a sloupcové (pod nimi), oboje v procentech

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Zhruba na 50%	Spíše ne	Součet
Do 30 let	7,27% 36,36%	38,18% 38,89%	49,09% 38,57%	5,45% 21,43%	
31 - 50 let včetně	8,22% 54,55%	39,73% 53,70%	42,47% 44,29%	9,59% 50,00%	
51 let a více	4,76% 9,09%	19,05% 7,41%	57,14% 17,14%	19,05% 28,57%	
Součet	11	54	70	14	149

Tabulka 19 : Očekávané četnosti v jednotlivých polích tabulky a jednotlivé sčítance přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Cell Chi-Square)

Věk	Velmi dobře	Spíše ano	Zhruba na 50%	Spíše ne	Součet
Do 30 let	4,0604 0,0009	19,933 0,0571	25,839 0,0522	5,1678 0,9093	
31 - 50 let včetně	5,3893 0,0692	26,456 0,2446	34,295 0,3166	6,8591 0,0029	
51 let a více	1,5503 0,1954	7,6107 1,713	9,8658 0,4617	1,9732 2,082	
Součet	11	54	70	14	149

Tabulka 20 : Výsledek chí-kvadrát testu: počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria
Hodnota testového kritéria
P-hodnota testu
Pearsonův koeficient kontingence
Cramerovo V

Statistické výpočty	Počet stupňů volnosti	Hodnota testového kritéria	P-hodnota testu
Chí kvadrát	6	6,1049	0,4071
Pearsonův koeficient kontingence		0,1984	
Cramerovo V		0,1431	

Tabulka 21 : Sdružené absolutní četnosti a sdružené relativní četnosti v procentech

Věk	Velmi dobře	Spíše dobře	Průměrně	Součet
Do 30 let	12 8,63%	18 12,95%	27 19,42%	57 41,01%
31 - 50 let včetně	10 7,19%	27 19,42%	24 17,27%	61 43,88%
51 let a více	4 2,88%	7 5,04%	10 7,19%	21 15,11%
Součet	26 18,71%	52 37,41%	61 43,88%	139 100,00%

Tabulka 22 : Podmíněné relativní četnosti řádkové a sloupcové (pod nimi), oboje v procentech

Věk	Velmi dobře	Spíše dobře	Průměrně	Součet
Do 30 let	21,05% 46,15%	31,58% 34,62%	47,37% 44,26%	
31 - 50 let včetně	16,39% 38,46%	44,26% 51,92%	39,34% 39,34%	
51 let a více	19,05% 15,38%	33,33% 13,46%	47,62% 16,39%	
Součet	26	52	61	139

Tabulka 23 : Očekávané četnosti v jednotlivých polích tabulky a jednotlivé sčítance přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Cell Chi-Square)

Věk	Velmi dobře	Spíše dobře	Průměrně	Součet
Do 30 let	10,662 0,1679	21,324 0,5181	25,014 0,1576	
31 - 50 let včetně	11,41 0,1743	22,82 0,7656	26,77 0,2866	
51 let a více	3,9281 0,0013	7,8561 0,0933	9,2158 0,0667	
Součet	26	52	61	139

Tabulka 24 : Výsledek chí-kvadrát testu: počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria
Hodnota testového kritéria
P-hodnota testu
Pearsonův koeficient kontingence
Cramerovo V

Statistické výpočty	Počet stupňů volnosti	Hodnota testového kritéria	P-hodnota testu
Chí-kvadrát	4	2,2314	0,6933
Pearsonův koeficient kontingence		0,1257	
Cramerovo V		0,0896	

Tabulka 25 : Sdružené absolutní četnosti a sdružené relativní četnosti v procentech

Věk	Velmi dobře	Spíše dobře	Průměrně	Součet
Do 30 let včetně	17 11,72%	27 18,62%	12 8,28%	56 38,62%
31 - 50 let včetně	12 8,28%	24 16,55%	32 22,07%	68 46,90%
51 let a více	4 2,76%	8 5,52%	9 6,21%	21 14,48%
Součet	33 22,76%	59 40,69%	53 36,55%	145 100,00%

Tabulka 26 : Podmíněné relativní četnosti řádkové a sloupcové (pod nimi), oboje v procentech

Věk	Velmi dobře	Spíše dobře	Průměrně	Součet
Do 30 let včetně	30,36% 51,52%	48,21% 45,76%	21,43% 22,64%	
31 - 50 let včetně	17,65% 36,36%	35,29% 40,68%	47,06% 60,38%	
51 let a více	19,05% 12,12%	38,10% 13,56%	42,86% 16,98%	
Součet	33	59	53	145

Tabulka 27 : Očekávané četnosti v jednotlivých polích tabulky a jednotlivé sčítance přispívající ke konečné hodnotě testového kritéria G (Cell Chi-Square)

Věk	Velmi dobře	Spíše dobře	Průměrně	Součet
Do 30 let včetně	12,745 1,4207	22,786 0,7792	20,469 3,504	
31 - 50 let včetně	15,476 0,7807	27,669 0,4865	24,855 2,0538	
51 let a více	4,7793 0,1271	8,5448 0,0347	7,6759 0,2284	
Součet	33	59	53	145

Tabulka 28 : Výsledek chí-kvadrát testu: počet stupňů volnosti rozdělení testového kritéria
Hodnota testového kritéria
P-hodnota testu
Pearsonův koeficient kontingence
Cramerovo V

Statistické výpočty	Počet stupňů volnosti	Hodnota testového kritéria	P-hodnota testu
Chí-kvadrát	4	9,4152	0,0515
Pearsonův koeficient kontingence		0,2469	
Cramerovo V		0,1802	

